

تم تحميل وعرض المادة من :



موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

* جميع الحقوق محفوظة للقائمين على الموقع *

الدرجة المستحقة	اختبار الفترة الأولى الفصل الدراسي الثاني مادة أحياء ٢ الصف الثاني الثانوي A	
١٥		

اسم الطالب :	الفصل ٢ ث /	التاريخ / / ١٤٤٠ هـ
--------------------	-------------	---------------------

السؤال الأول: (اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة (√) في المربع الذي أمامك .

١	يعد والذي يسمى العمود الشوكي سمة أساسية للفقاريات .	٦	تطلق الأسماك ذكوراً وإناثاً أمشاجها قريبة من بعضها خلال عملية تسمى
أ	المخيخ	أ	الإخصاب
ب	تحت المهاد	ب	التبويض
ج	النخاع المستطيل	ج	التلقيح
د	العمود الفقري	د	الإفراز
٢	يتكون القلب في أغلب الأسماك من	٧	من الطيور التي لا تطير ومن أكبر الطيور الحية
أ	حجرتين	أ	الطائر الحزين
ب	حجرة واحدة	ب	حلم الماء
ج	ثلاث حجرات	ج	النعام
د	أربع حجرات	د	المغرد
٣	كيس مملوء بغاز مثل البالون توجد في الأسماك العظمية	٨	كيس عضلي سميك يحوي حجارة صغيرة تقوم بطحن الطعام الذي ابتلعه الطائر
أ	الرئة	أ	القنصة
ب	الحوصلة	ب	الحوصلة
ج	مئانة العوم	ج	البلعوم
د	كيس الهواء	د	المريء
٤	حجرة تستقبل فضلات الهضم وفضلات البول والبويضة أو الحيوان المنوي قبل مغادرة جسم البرمائيات	٩	عندما ترتفع درجة حرارة الثدييات تنشط الغدد العرقية لإفراز
أ	المستقيم	أ	ثاني أكسيد الكربون
ب	المذرق	ب	الهيدروجين
ج	المئانة	ج	الأكسجين
د	الشرج	د	العرق

٥	تساعد على المحافظة على درجة حرارة الجسم	١٠	غشاء يُكون كيساً يحتوي على الفضلات التي يُنتجها جنين الزواحف يسمى
أ	الغدة اللبنيّة	أ	الغشاء الرهلي
ب	الغدة الدهنيّة	ب	كيس الميمار
ج	الغدة العرقية	ج	القشرة الجلدية
د	غدد الرائحة	د	غشاء الكربون

١١	الحاسة الرئيسة في معظم الزواحف	١٤	تبادل معظم البرمائيّات الغازات عندما تكون يرقه من خلال
أ	البصر	أ	المذرق
ب	اللمس	ب	الأنف
ج	الشم	ج	الرئتين
د	السمع	د	جلدها وخياشيمها
١٢	لبعض الأسماك أكياس صغيرة عند منطقة اتصال المعدة بالأمعاء تفرز إنزيمات هاضمة تسمى أكياس	١٥	غشاء يحيط بالجنين مباشرة في الزواحف مملوء بسائل رهلي يحمي الجنين خلال فترات نموه
أ	خيشومية	أ	الغشاء الرهلي
ب	فؤاديه	ب	الغطاء الخيشومي
ج	هوائية	ج	الميمار
د	بوابيه	د	المذرق
١٣	تفتقر الضفادع والعلاجيم إلى الذيل ولها أقدام طويلة تمكنها من	١٦	في التمساح يبقى الدم الغني بالأوكسجين بعيداً عن الدم القليل الأوكسجين داخل القلب لأن لها قلب مكون من
أ	المشي	أ	حجرتان
ب	التكاثر	ب	أربع حجرات
ج	القفز	ج	حجرة واحدة
د	التغذية	د	ثلاث حجرات

نتبع ←

اختر (أ) للعبارة الصحيحة أو اختر (ب) للعبارة الخاطئة

١	ينتج العرف العصبي في الفقاريات من الطبقة الداخلية في الجنين	٥	لمعظم الزواحف أذنان منفصلان ويطين واحد مفصول جزئياً بحاجز غير كاملاً
أ		أ	
ب		ب	
٢	تتسلخ بعض الزواحف كلما زاد نموها	٦	بعض الأفاعي تبقى البيوض داخل أجسامها حتى تققس
أ		أ	
ب		ب	
٣	المُخَيخ ليس معقداً في البرمائيات البرية التي تبقى قريبة من سطح الأرض	٧	تدمير الأراضي الرطبة من أجل البناء لا يؤثر على تناقص أعداد من الزواحف
أ		أ	
ب		ب	
٤	للأسماك القدرة على الرؤية الملونة	٨	الإخصاب في الطيور داخلي
أ		أ	
ب		ب	

يتبع ←

السؤال الثالث :

٣

(أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها من كلمات

١ - تُصلح الطيور الروابط المتكسرة بين أشواك الريش عندما تقوم _____ ريشها .

٢ - في الثدييات التي لا تنتج العرق يُبرد _____ الجسم .

(ب) أذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :

()

١ - مادة قاسية مرنة ، تكون هياكل أو أجزاء من هياكل الفقاريات

٢ - تركيب يشبه المجذاف على جسم الحيوان المائي تستعمل للتوازن وتغيير اتجاه الحركة (

(ج) أذكر وظيفة

١ - جهاز الخط الجانبي في الأسماك .

(د) علل لما يأتي .:

١ - تستطيع بعض أنواع الأسماك العيش في المياه المتجمدة في المناطق القطبية .

انتهت الأسئلة

السؤال الأول :

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

25

25

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة (√) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

1	لمعظم الأسماك فكوك تتكون نتيجة نمو	5	تتكون من مجموعة ألياف أو خلايا عضلية متماسكة بعضها مع بعض
أ	الغضروف	أ	العضلة
ب	العرف العصبي	ب	النخاع
ج	الأقواس الخيشومية	ج	العظم
د	الذيل خلف الشرجي	د	المفصل
2	غطاء متحرك يغطي الخياشيم و يحميها كما يساعد في ضخ الماء القادم من الفم	6	يرقة ضفدع من دون أطراف يتنفس عن طريق الخياشيم وهو يشبه السمكة
أ	الغطاء الخيشومي	أ	سمندل الماء
ب	العرف العصبي	ب	السمندر
ج	الغضروف	ج	العلاجوم
د	الطيلة	د	أبو ذنبية
3	تطلق الأسماك ذكوراً وإناث أمشاجها قريبة من بعضها خلال عملية تسمى	7	تنتج البرمائيات التي تعيش على اليابسة فضلات اليوريا التي تكونت من الأمونيا في
أ	الإفراز	أ	الكلية
ب	التلقيح	ب	الكبد
ج	الإخصاب	ج	المعدة
د	التبويض	د	الأمعاء
4	الحاسة الرئيسة في معظم الزواحف	8	طائر بحري يستخدم أجنحته كمجداف للسباحة عبر الماء بدلاً من الطيران
أ	السمع	أ	المغرد
ب	البصر	ب	حلم الماء
ج	اللمس	ج	البطريق
د	الشم	د	نقار الخشب

يتبع ←

9	تلتقط الأفاعي الذبذبات الصوتية عن طريق	15	زوائد نمو متخصصة في جلد الطيور وهي مكونة من الكيراتين
أ	الأذن	أ	القائصة
ب	<u>عظام فكها</u>	ب	المثانة
ج	العرف العصبي	ج	الحوصلة
د	أعضاء جاكوبسون	د	<u>الريش</u>
10	تتجمع الأفاعي بالمثلات فيغطي بعضها بعضاً على هيئة كتل خلال الشتاء	16	تحافظ على جودة وسلامة شعر المخلوق و جلده
أ	للدفاع عن نفسها	أ	الغدة العرقية
ب	لغرض التكاثر	ب	<u>الغدة الدهنية</u>
ج	لتقليل فقدان الماء	ج	الغدة اللبنية
د	<u>لتقليل فقدان الحرارة</u>	د	غدد الرائحة
11	كيس عضلي سميك يحوي عادةً حجارة صغيرة تقوم بطحن الطعام الذي ابتلعه الطائر	17	عضو يوفر الغذاء والأكسجين ، ويتخلص من فضلات الجنين في أثناء نموه
أ	<u>القائصة</u>	أ	المثانة
ب	المرىء	ب	المذرق
ج	البلعوم	ج	<u>المشيمة</u>
د	الحوصلة	د	قناة فالوب
12	يحتوي الشعر في الثدييات على بروتين ليفي قاس يسمى	18	طبقة الدماغ الخارجية ذات الانتشاءات الكثيرة في الثدييات تسمى
أ	الميلانين	أ	<u>قشرة المخ</u>
ب	الكيتين	ب	المخيخ
ج	<u>الكيراتين</u>	ج	الحبل الشوكي
د	السيليلوز	د	النخاع المستطيل
13	من أمثلة أحادية الحافر	19	يتم إنتاج خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية في
أ	الغزال	أ	الليفيات العضلية
ب	الماعز	ب	<u>النخاع الأحمر</u>
ج	الخراف	ج	النخاع الأصفر
د	<u>الحصان</u>	د	المفاصل
14	كسر يبرز فيه العظم خارج جلد الإنسان	20	أشرطة صلبة من نسيج ضام يربط بين عظم وآخر
أ	<u>الكسر المركب</u>	أ	الأوتار
ب	الكسر البسيط	ب	<u>الأربطة</u>
ج	التعظم	ج	المفاصل
د	كالس العظم	د	العضلات

21	تحصل الأجنة النامية للأسماك الناتجة من الإخصاب الخارجي على الغذاء من الطعام المخزون في	27	من أمراض الكلية والذي يحدث نتيجة تكون مادة بلورية صلبة ومنها مركبات الكالسيوم التي تتكون في الكلية
أ	العوالق	أ	حصى الكلى
ب	جسم الأم	ب	التهاب الكلية
ج	مح البيض	ج	سرطان الكلية
د	الرسوبيات	د	التهاب الوحدة الكلوية
22	أطول جزء في القناة الهضمية حيث يبلغ طولها 6 متر وقطرها يبلغ 2,5 سم	28	له دور مهم في إنتاج الأنزيمات التي تهضم الكربوهيدرات والبروتينات والدهون كما يفرز الأنسولين والجلوكاجون
أ	الأمعاء الدقيقة	أ	الكبد
ب	الأمعاء الغليظة	ب	الجار درقية
ج	البلعوم	ج	البكرياس
د	المريء	د	الغدة الكظرية
23	فراغ صغير بين محور خلية عصبية وشجيرات خلية أخرى	29	يستطيع الجسم تحويل النخاع الأصفر إلى النخاع الأحمر في حالة فقدان كميات كبيرة من
أ	التشابك العصبي	أ	الدم
ب	المحور	ب	السينوبلازم
ج	الزوائد	ج	البروتوبلازم
د	العقد	د	الادرناين
24	عمود عصبي يمتد من الدماغ إلى أسفل الظهر وتحمل الفقرات	30	أبخرة مواد كيميائية تعمل بوصفها مثبطات للجهاز العصبي المركزي
أ	القنطرة	أ	المنبهات
ب	الحبل الشوكي	ب	المستشقات
ج	تحت المهاد	ج	النيكوتين
د	النخاع المستطيل	د	الهرمونات
25	يسيطر على اتزان الجسم ويحافظ على وضعه وتنسيق حركته	31	يؤدي إلى تضيق الأوعية الدموية ورفع ضغط الدم مما يجعل عمل القلب أكثر صعوبة
أ	التلافيف	أ	الكافيين
ب	جذع الدماغ	ب	الدوبامين
ج	المخ	ج	المسكنات
د	المخيخ	د	النيكوتين
26	تحمل الدم لتعيده للقلب	32	خلايا الدم التي تقاوم الأمراض وتتكون في نخاع العظام
أ	الشرايين	أ	خلايا الدم البيضاء
ب	الصمامات	ب	خلايا الدم الحمراء
ج	الأوردة	ج	الصفائح الدموية
د	منظم النبض	د	البلازما

33	أكياس هوائية يتكون جدارها من طبقة واحدة رقيقة من الخلايا محاطة بشعيرات دموية رقيقة	39	من أمراض الجهاز التنفسي ينتج عنه نمو في أنسجة الرئة بصورة غير منضبطة يؤدي إلى سعال مستمر
أ	الحنجرة	أ	الربو
ب	منظم النبض	ب	السل الرئوي
ج	القصة الهوائية	ج	<u>سرطان الرئة</u>
د	<u>الحويصلة الهوائية</u>	د	التهاب القصبات
34	تتحلل في أثناء عملية الهضم إلى أحماض أمينية	40	مادة كيميائية تؤثر في خلايا وأنسجة مستهدفة معينة لتعطي استجابة محددة
أ	الكربوهيدرات	أ	الأملاح المعدنية
ب	<u>البروتينات</u>	ب	الفيتامينات
ج	فيتامينات وأملاح	ج	<u>الهرمون</u>
د	الدهون	د	الدهون
35	شكل آخر من الكربوهيدرات المعقدة يوجد في الأطعمة النباتية ويسمى أحيانا الألياف الغذائية	41	غدة تقع أعلى الكليتين ويسمى الجزء الخارجي منها القشرة والتي تقوم ببناء الهرمون الستيرويدي ألدوستيرون
أ	اللاكتوز	أ	الجار درقي
ب	الفركتوز	ب	الدرقية
ج	الجلوكوز	ج	النخامية
د	<u>السييلوز</u>	د	<u>الكظرية</u>
36	قناة بولية تناسلية مشتركة ينتهي بها الوعاء الناقل	42	تسمى الخلايا التناسلية الأنثوية غير المكتملة النمو
أ	<u>الإحليل</u>	أ	<u>خلايا بيضية أولية</u>
ب	العصص	ب	خلايا بيضية ثانوية
ج	كيس الصفن	ج	البويضة المخصبة
د	الأنابيب المنوية	د	الجسم القطبي
37	عضو موجود فوق كل خصية يكتمل فيه نضج الحيوانات المنوية وتخزن فيه	43	إحدى أطوار دورة الحيض يتدفق فيه الدم والمخاط وسوائل الأنسجة وخلايا طلائية من بطانة الرحم
أ	المثانة	أ	الإباضة
ب	<u>البريخ</u>	ب	طور الحوصلة
ج	الحوصلة المنوية	ج	طور الجسم الأصفر
د	غدة البروستات	د	<u>طور تدفق الطمث</u>
38	طبقة رقيقة تشكل كيساً يحيط بالجنين	44	أحد مراحل تكون الجنين يبدأ فيها تكون الأنسجة والأعضاء والأجهزة جميعها هي مرحلة الشهور
أ	كيس المح	أ	<u>الثلاثة الأولى</u>
ب	السائل الرهلي	ب	الثلاثة الثانية
ج	الغشاء الكوريوني	ج	الثلاثة الرابعة
د	<u>الغشاء الرهلي</u>	د	الثلاثة الأخيرة

45	موجات تنعكس عن الجنين وتتحول إلى صورة ضوئية يمكن رؤيتها على شاشة مراقبة	48	نوع من الحماية المؤقتة تحدث عندما تُصنع الأجسام المضادة من أشخاص آخرين أو حيوانات وتحقن في جسم الإنسان
أ	صوتية	أ	التطعيم
ب	دون صوتية	ب	مولد الضد
ج	تحت صوتية	ج	<u>المناعة السلبية</u>
د	<u>فوق صوتية</u>	د	المناعة الإيجابية
46	مادة غريبة عن الجسم يؤدي إلى الاستجابة المناعية	49	بروتينات موجودة في بلازما الدم تساهم في عملية البلعمة تسمى البروتينات
أ	الخلية الثانية	أ	المسببة للمرض
ب	<u>مولد الضد</u>	ب	المنشطة للمرض
ج	الأجسام المضادة	ج	<u>المنعمة</u>
د	الخلايا البلازمية البائية	د	الحاملة للمرض
47	عملية تحيط فيها خلايا الدم الأكلة بالمخلوقات الحية الدقيقة الغريبة	50	تسمى استجابة الجسم الأولى لأي غزو من مسببات الأمراض بالاستجابة
أ	<u>البلعمة</u>	أ	السلبية
ب	الهضم	ب	<u>الأولية</u>
ج	التطعيم	ج	الثانوية
د	التحمل	د	الراجعة

اختر (أ) للعبارة الصحيحة أو اختر (ب) للعبارة الخاطئة :

1	للفقرات دورة دموية مفتوحة	6	بعض الأفاعي تبقى البيوض داخل أجسامها حتى تنفّس
أ		أ	√
ب	X	ب	
2	الكتل المتساوية لأنواع مختلفة من الغذاء تتساوى في عدد السرعات الحرارية	7	عندما يرتفع تركيز ثاني أكسيد الكربون في الدم تزداد سرعة التنفس
أ		أ	√
ب	X	ب	
3	يمكن أن يؤدي تحمل العقاقير إلى الإدمان	8	الإخصاب في عديمة الأطراف خارجي
أ	√	أ	
ب		ب	X
4	تحتوي المشيمة على أنسجة من الأم فقط	9	تساعد الخلايا الميتة في الجلد على الحماية ضد غزو المخلوقات الحية الدقيقة
أ		أ	√
ب	X	ب	
5	يتم تضاعف المادة الوراثية في الخلية البيضة الأولية قبل الولادة	10	لا يعد التطعيم فعالاً في الوقاية من المرض
أ	√	أ	
ب		ب	X

(أ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- 1 - في الثدييات التي لا تنتج العرق يُبرد اللَّهُاث الجسم .
- 2 - تتكون الليفة العضلية من وحدات صغيرة تسمى الليفات العضلية .
- 3 - أنواع الأوعية الدموية الرئيسية ثلاثة هي الشرايين و الأوردة والشعيرات الدموية .
- 4 - يضخ الجانب الأيمن من القلب الدم غير المؤكسج إلى الرئتين .
- 5 - الدهون المشبعة صلبة أما الدهون غير المشبعة سائلة في درجة حرارة الغرفة

(ب) قارن بين الخلية العصبية الميلينية والخلية العصبية الغير ميلينية .

- الخلية العصبية الميلينية تنقل السيل العصبي المتعلق بالألم الحاد .
- الخلية العصبية الغير ميلينية تنقل السيل العصبي المتعلق بالألم الخفيف النابض

(ج) أذكر وظيفة كل من :

- 1 - العضلات القوية للتمساحيات .
تمكنها من التحرك بسرعة وبطريقة عدوانية داخل الماء وخارجه
- 2 - المنقار في البجعة
غرف الماء الذي يحوي الأسماك
- 3 - الميوجلوبين في الليف العضلي البطيء الانقباض
جزء التنفس الذي يخزن الأكسجين ويعد مستودعاً له

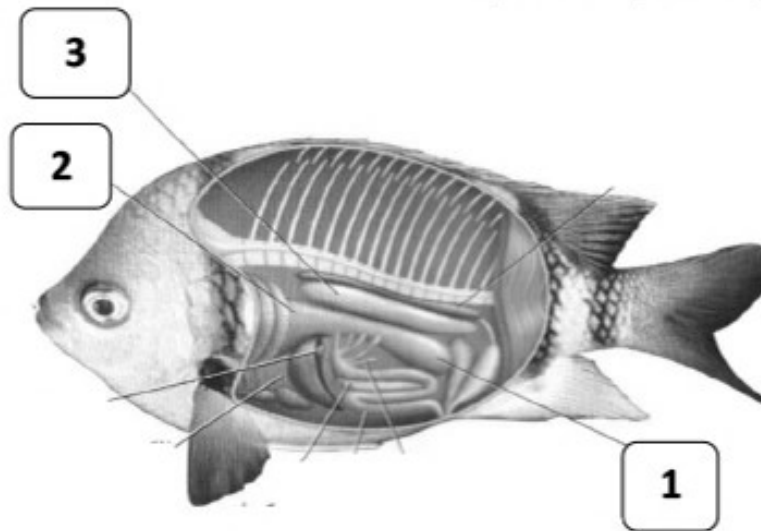
(أ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

المصطلح	العبارة	م
السيال العصبي	شحنة كهربية تنتقل على طول الخلية العصبية	1
الحمل	الفترة التي يبقى فيها الجنين داخل الرحم قبل أن يُولد	2
العقد الليمفية	ترشح السائل الليمفي و تخلصه من المواد الغريبة	3
أندورفينات	مواد كيميائية تسمى أحياناً مسكنات الألم الطبيعية في الجسم تؤدي إلى تخفيف الألم	4

(ب) علل لما يأتي :

- 1 - الفوارض حاضرة في كل الأنظمة الحيوية البرية .
لقدرتها على غزو كل أنواع البيئات الأرضية ونجاح سلوكها التكاثري .
- 2 - يمكن للأفاعي أن تبتلع وجبة أكبر من حجم أفواهها .
لأن عظام الجمجمة وكذلك فكوكها مرتبطة بعضها مع بعض بأربطة مرنة بحيث تمكنها من الابتعاد بعضها عن بعض عند ابتلاع فرائس كبيرة الحجم
- 3 - توجد الخصيتين في كيس الصفن خارج الجسم .
حيث درجة الحرارة أقل من حرارة الجسم وهذا يوفر بيئة مناسبة لتكوين الحيوانات المنوية

(ج) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



- 1 - المعدة
- 2 - المرئ
- 3 - مثانة العوم

انتهت الأسئلة

(أ) اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة (√) في المربع الذي أمامك

١	الحاسة الرئيسية في معظم الزواحف	٥	تحافظ على جودة وسلامة شعر المخلوق وجلده
أ	اللمس	أ	الغدة اللبنية
ب	السمع	ب	الغدة العرقية
ج	البصر	ج	الغدة الدهنية
د	الشم	د	الغدة الزيتية
٢	عضو عضلي يشبه الكيس ينمو فيه الجنين	٦	من الطيور التي لا تطير ومن اكبر الطيور الحية
أ	الرحم	أ	الطائر الحزين
ب	المشيمة	ب	حلم الماء
ج	المبيض	ج	المغرد
د	قناة فالوب	د	النعام
٣	مجموعة من الخلايا تُفرز سائلاً يستعمل في مكان آخر من الجسم	٧	زوائد نمو متخصصة في جلد الطيور وهي مكونة من الكيراتين
أ	النسيج	أ	الريش
ب	النخاع	ب	المثانة
ج	المخ	ج	القنصة
د	الغدة	د	الحوصلة
٤	ثدييات تتكاثر بوضع البيض	٨	وظيفة الأضراس الأمامية والأضراس الخلفية في آكلات الأعشاب
أ	الثدييات الأولية	أ	القضم
ب	الثدييات المشيمية	ب	الطحين
ج	الثدييات الكيسية	ج	التمزيق
د	الأبوسوم	د	التقطيع

نتيم ←

٩	تستعمل الأفاعي أعضاء جاكوسون التي توجد في سقف الحلق للإحساس	١٥	تتكون من مجموعة ألياف أو خلايا عضلية متماسكة بعضها مع بعض
أ	بالسمع	أ	العضلة
ب	بالروائح	ب	العظم
ج	باللمس	ج	النخاع

د	د	بالرؤية	د	المفصل
١٠	حجرة تستقبل فضلات الهضم وفضلات البول والبويضة أو الحيوان المنوي قبل مغادرة جسم البرمائيات	١٦	وحدة تنقية داخل الكلية تساعد على المحافظة على اتزان الماء والأملاح في جسم الأسماك	
أ	المثانة	أ	الفرون	
ب	المستقيم	ب	المثانة	
ج	الشرح	ج	الحالب	
د	المذرق	د	الإحليل	
١١	خلايا تنمو في الغضاريف أثناء نمو الجنين لتكون العظام .	١٧	لون العضلات سريعة الانقباض فاتحاً لأنها تحتوي القليل من	
أ	خلايا الدم البيضاء	أ	الميوسين	
ب	الخلايا العظمية الهرمة	ب	الأدرنالين	
ج	الخلايا العظمية الهادمة	ج	الميوجلوبين	
د	الخلايا العظمية البانية	د	الهيموجلوبين	
١٢	تؤدي إلى تضيق الأوعية الدموية ورفع ضغط الدم مما يجعل عمل القلب أكثر صعوبة	١٨	وظيفة الميتوكوندريا في الليف العضلي البطيء الانقباض القيام بعملية	
أ	المسكنات	أ	تخزين الأكسجين	
ب	الأكتين	ب	التنفس الخلوي	
ج	النيكوتين	ج	البناء الضوئي	
د	الكافيين	د	الهضم	
١٣	مواد طبيعية أو مصنعة تغير وظيفة الجسم	١٩	تتكون الليفة العضلية من وحدات صغيرة تسمى	
أ	العقاقير	أ	الأوتار	
ب	الدوبامين	ب	الأربطة	
ج	الإنزيمات	ج	المفاصل	
د	الهرمونات	د	اللييفات العضلية	
١٤	يسبب فقدان المفصل لقوته ووظيفته ويصاحبه آلم شديدة	٢٠	للعديد من الطيور حجرة أسفل المريء تخزن فيها الغذاء الذي تبتلعه تسمى	
أ	روماتزم المفاصل	أ	القائصة	
ب	التهاب العظام	ب	البلعوم	
ج	الالتهاب الكيسي	ج	الحوصلة	
د	التواء المفصل	د	المعي الأعور	

٢١	مواد كيميائية تنتشر عبر التشابك العصبي وترتبط بالمستقبلات الموجودة على الزوائد الشجرية لخلية عصبية مجاورة	٢٧	من أمراض الجهاز التنفسي ينتج عنه تهيج الممرات الهوائية مما يؤدي إلى انقباض القصيبات الهوائية
أ	العقد	أ	الربو
ب	المحور	ب	السل الرئوي
ج	النواقل العصبية	ج	التهاب القصيبات
د	التشابك العصبي	د	التهاب الرئة
٢٢	تقلل من نشاط الجهاز العصبي المركزي وتستطيع تخفيض ضغط الدم	٢٨	تزيد من مساحة سطح الدماغ لتسمح بعمليات تفكير أكثر تعقيداً
أ	المسكنات	أ	جذع الدماغ
ب	النيكوتين	ب	المخيخ
ج	المنبهات	ج	المخ
د	الكافيين	د	القلابيف
٢٣	حزمة من المحاور العصبية	٢٩	تحمل الدم لتعيده للقلب
أ	النخاع المستطيل	أ	الأوردة
ب	الحبل الشوكي	ب	الشرابين
ج	القنطرة	ج	الصمامات
د	العصب	د	منظم النبض
٢٤	سائل أصفر في الدم تشكل أكثر من ٥٠٪ من الدم	٣٠	يخزن الزائد منه عن حاجة الجسم في الكبد والعضلات على شكل جلايكوجين
أ	الهيموجلوبين	أ	اللاكتوز
ب	البلازما	ب	الجلوكوز
ج	الصفائح الدموية	ج	الفركتوز
د	خلايا الدم الحمراء	د	المالتوز
٢٥	أكياس هوائية يتكون جدارها من طبقة واحدة رقيقة من الخلايا محاطة بشعيرات دموية رقيقة	٣١	أجزاء من خلايا تؤدي دوراً مهماً في تكوين خثرة الدم
أ	الحنجرة	أ	البلازما
ب	منظم النبض	ب	الهيموجلوبين
ج	الحويصلة الهوائية	ج	الصفائح الدموية

د	القصبة الهوائية	د	خلايا الدم البيضاء
٢٦	تحافظ على الاتزان الداخلي عندما تخلص الجسم من الفضلات والماء الزائد كما تحافظ على الرقم الهيدروجيني للدم	٣٢	من أمراض الكلية وهو نمو غير منضبط يبدأ بالخلايا المبطنة للأنايب داخل الكلية وينتج عنه خروج الدم إلى البول
أ	المثانة البولية	أ	سرطان الكلية
ب	الحالبان	ب	حصى الكلي
ج	الإحليل	ج	التهاب الكلية
د	الكلية	د	التهاب الوحدة الكلوية

٣٣	يتم إنتاج الحيوانات المنوية عند الذكر من خلايا	٣٩	البويضة غير المخصبة لا تستطع البقاء أكثر من
أ	بيضيه ثانوية	أ	٧٢ ساعة
ب	بيضيه أولية	ب	٤٨ ساعة
ج	منوية أولية	ج	٢٨ ساعة
د	منوية ثانوية	د	٢٤ ساعة
٣٤	يحمي الجنين من الصدمات ويعزله عن باقي جسم الأم	٤٠	موجات تنعكس عن الجنين وتتحول إلى صورة ضوئية يمكن رؤيتها على شاشة مراقبة
أ	السائل الرهلي	أ	صوتية
ب	المشيمة	ب	دون صوتية
ج	كيس المح	ج	فوق صوتية
د	الغشاء الكوريوني	د	تحت صوتية
٣٥	أحد مراحل تكون الجنين ينمو فيها الجنين بشكل سريع وتتراكم الدهون تحت جلده لتوفر له العزل	٤١	النسيج الذي يبطن الرحم و تنغرس فيه البويضة المخصبة
أ	الثلاثة الأولى	أ	الغشاء الرهلي
ب	الثلاثة الثانية	ب	القشرة الجلدية
ج	الثلاثة الرابعة	ج	قناة فالوب
د	الثلاثة الأخيرة	د	بطانة الرحم
٣٦	قناة بولية تناسلية مشتركة ينتهي بها الوعاء الناقل	٤٢	من نتاج هضم الدهون في الأمعاء الدقيقة
أ	الإحليل	أ	حموض دهنية وجليسرول

ب	البريخ	ب	فيتامينات وأملاح
ج	كيس الصفن	ج	أحماض أمينية
د	الأنابيب المنوية	د	بروتينات
٣٧	عضو موجود فوق كل خصية يكتمل فيه نضج الحيوانات المنوية وتخزن فيه	٤٣	أطول جزء في القناة الهضمية حيث يبلغ طولها ٦ متر وقطرها يبلغ ٢,٥ سم
أ	الإحليل	أ	المرئ
ب	البريخ	ب	البلعوم
ج	الوعاء الناقل	ج	الأمعاء الغليظة
د	الأنابيب المنوية	د	الأمعاء الدقيقة
٣٨	هو نتيجة نشاط الإنزيمات في تحليل جزيئات الغذاء الكبيرة إلى جزيئات صغيرة لتسهيل عملية الامتصاص في الخلايا	٤٤	من أكبر الأعضاء الداخلية في الجسم ويعمل على إنتاج المادة الصفراء التي تساعد على تحليل الدهون
أ	الهضم الكيميائي	أ	البنكرياس
ب	الهضم الميكانيكي	ب	المعدة
ج	الحركة الدودية	ج	الكبد
د	البلعمة	د	الكلية

٤٥	حقن الجسم عن قصد بمولد ضد بهدف تطوير استجابة أولية وخلايا ذاكرة مناعية	٤٨	توصف بأنها مصانع الأجسام المضادة
أ	المناعة السلبية	أ	الخلايا البلازمية البائية
ب	الخلايا الذاكرة	ب	الغدة النخامية
ج	البروتينات المتعمة	ج	الغدة الكظرية
د	التطعيم	د	مولد الضد
٤٦	تسمى استجابة الجسم الأولى لأي غزو من مسببات الأمراض بالاستجابة	٤٩	بروتينات تتجهها الخلايا الليمفية البائية التي تتفاعل بشكل خاص مع مولدات الضد الغريبة
أ	السلبية	أ	الأجسام المضادة
ب	الأولية	ب	الأنسولين
ج	الثانوية	ج	الثيوكسين
د	الراجعة	د	الكالسيونين
٤٧	بروتينات موجودة في بلازما الدم تساهم في عملية البلعمة تسمى البروتينات	٥٠	قناة تتطلق من خلالها الحيوانات المنوية إلى خارج الجسم

← يتم

أ	المسببة للمرض	أ	غدة كوبر
ب	المنشطة للمرض	ب	الخصية
ج	المتهم	ج	غدة البروستات
د	الحاملة للمرض	د	الوعاء الناقل

← يتبع

السؤال الثاني :

٥

اختر (أ) للعبارة الصحيحة أو اختر (ب) للعبارة الخاطئة :

١	الإخصاب في عديمة الأطراف خارجي	٦	قد تساوي قوة حاسة الشم لدى الكلب أحياناً قوة حاسة الشم لدى الإنسان مليون مرة
أ		أ	
ب		ب	
٢	تدمير الأراضي الرطبة من أجل البناء لا يؤثر على تناقص أعداد من الزواحف	٧	الثدييات تشبه الطيور في أن لها قلباً رباعي الحجرات
أ		أ	

ب		ب	
٣	عندما يرتفع تركيز ثاني أكسيد الكربون في الدم تزداد سرعة التنفس	٨	تحتوي المشيمة على أنسجة من الأم فقط
أ		أ	
ب		ب	
٤	الكتل المتساوية لأنواع مختلفة من الغذاء تتساوى في عدد السرعات الحرارية	٩	تستعمل الحواجز في الجسم للحماية ضد مسببات المرض
أ		أ	
ب		ب	
٥	تتمكن مسببات المرض أحياناً من تخطي آليات الدفاع غير المتخصصة	١٠	في وقت الراحة للخلية العصبية توجد أيونات الصوديوم (Na^+) داخل الخلية أكثر منها خارجها
أ		أ	
ب		ب	

يتبع ←

السؤال الثالث :

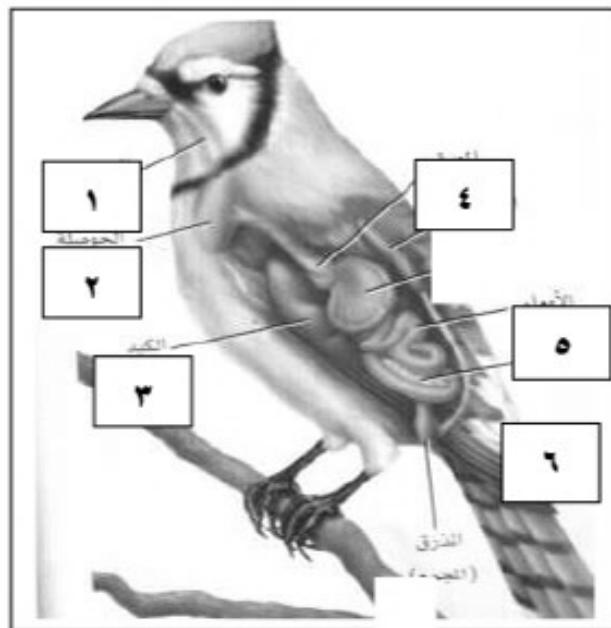
(أ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

١ - يحتوي الدماغ الأمامي للضفادع على منطقة ذات علاقة برصد المنتشرة في الهواء .

٢ - يسبب انقباض القلب ارتفاع الدم إلى أعلى درجة .

٣ - يُنتج جهاز الغدد الصماء التي تطلق إلى مجرى الدم .

٤ - تستطيع الخفافيش تحديد مكان انعكاس صدى الموجات لتتمكن من الطيران في الظلام .



(ب) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم

- ١ - _____
- ٢ - _____
- ٣ - _____
- ٤ - _____
- ٥ - _____
- ٦ - _____

(ج) أذكر وظيفة كل من :

١ - الزعانف المزدوجة في الأسماك .

٢ - حمض الهيدروكلوريك (HCL) الذي يُفرز في المعدة .

٢ - الطحال .

السؤال الرابع :

٥

(أ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

م	العبارة	المصطلح
١	كسر تبرز العظام خارج جلد الإنسان	
٢	الاعتماد النفسي والفسولوجي على العقار	
٣	مادة قاسية مرنة 'تكوّن هياكل أو أجزاء من هياكل الفقاريات	
٤	صفحة غشائية تعمل على تغطية القصبة الهوائية عندما يبتلع الإنسان الطعام	

(ب) علل لما يأتي :

١ - للعلاجيم غدد تشبه الكلية خلف رؤوسها .

٢ - تتصف التواتارا بالافتراس .

(ج) وضح بالرسم مع كتابة البيانات قطاع في شريان .

انتهت الأسئلة